

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
1 novembre 2001 (01.11.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 01/81508 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
C10G 65/12

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR01/01221

(22) Date de dépôt international : 20 avril 2001 (20.04.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
00/05214 21 avril 2000 (21.04.2000) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **INSTITUT FRANÇAIS DU PETROLE** [FR/FR]; 1 et 4, avenue Bois Préau, F-92852 Rueil Malmaison Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **BENAZZI, Eric** [FR/FR]; 44, rue Le Val Sablons, F-78400 Chantou (FR). **MARION, Pierre** [FR/FR]; 15, rue Louis Barthou, F-92160 Antony (FR). **BILLON, Alain** [FR/FR];

24, boulevard d'Angleterre, F-78110 Le Vésinet (FR). **GUERET, Christophe** [FR/FR]; 43, Grand rue de la Plaine, F-69560 St Romain en Gal (FR). **HIPEAUX, Jean-Claude** [FR/FR]; 22, rue de la Fraternité, F-92700 Colombes (FR). **GOUZARD, Jean-Paul** [FR/FR]; 11 ter, rue Edeline, F-92500 Rueil Malmaison (FR).

(74) Mandataire : **ANDREEFF, François**; Institut Français du Pétrole, 1 et 4, avenue Bois Préau, F-92852 Rueil Malmaison Cedex (FR).

(81) États désignés (national) : JP, KR, US.

(84) États désignés (régional) : brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: FLEXIBLE METHOD FOR PRODUCING OIL BASES WITH A ZSM-48 ZEOLITE

(54) Titre : PROCEDE FLEXIBLE DE PRODUCTION DE BASES HUILES AVEC UNE ZEOLITHE ZSM-48

(57) Abstract: The invention concerns an improved method for making very high quality oil bases optionally with simultaneous production of high quality middle distillates, comprising hydrotreating, hydrocracking preferably on Y or beta zeolite, topping steps. The effluent is subjected to catalytic dewaxing on ZSM-48 zeolite. The method then comprises steps of hydrofinishing to hydrogenate the aromatics, preferably on a catalyst comprising at least a noble metal of group VIII, chlorine and fluorine and steps of vacuum topping. The properties of the oils and middle distillates are enhanced (flow point, viscosity index, aromatic content) resulting even in production of medicinal oils.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé amélioré de fabrication d'huiles de base de très haute qualité avec éventuellement production simultanée de distillats moyens de haute qualité, comportant les étapes d'hydrotraitement, hydrocraquage de préférence, sur zéolithe Y ou bêta, distillation atmosphérique. L'effluent est soumis à un déparaffinage catalytique sur zéolithe ZSM-48. Le procédé comporte ensuite les étapes d'hydrofinition pour hydrogéner les aromatiques, de préférence sur un catalyseur comprenant au moins un métal noble du groupe VIII, du chlore et du fluor, et les étapes de distillation atmosphérique et sous vide. Les qualités des huiles et des distillats moyens sont améliorées (point d'écoulement, indice de viscosité, teneur en aromatiques) allant même jusqu'à l'obtention d'huiles médicinales.

WO 01/81508 A1